

徒手筋力計

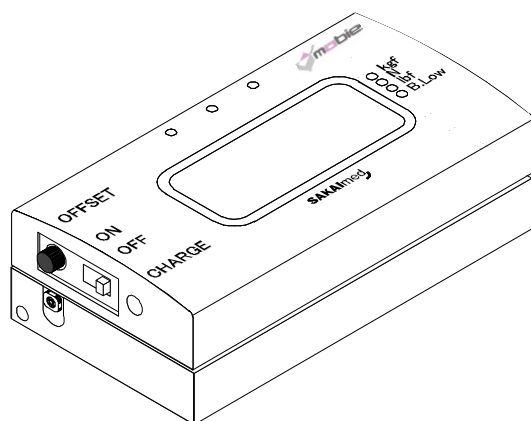
# モービー

MT-100

MT-110、MT-120 (オプション)

SAKAimed

## 取扱説明書



|             |    |
|-------------|----|
| ご使用になる前に    | 2  |
| 安全上のご注意     | 2  |
| 取扱い、保管等のご注意 | 4  |
| 付属品確認       | 5  |
| 各部の名称       | 6  |
| 始業点検について    | 7  |
| 操作方法        | 9  |
| プッシュセンサーの準備 | 9  |
| プルセンサーの準備   | 10 |
| 計測          | 11 |
| 単位          | 13 |
| 充電          | 13 |
| アナログ出力      | 14 |
| 日常のお手入れ     | 15 |
| 清掃          | 15 |
| このようなときは    | 16 |
| 機器について      | 17 |
| 保守・点検       | 17 |
| 保証とアフターサービス | 17 |
| 仕様          | 19 |

- このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。  
正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読み下さい。
- 「取扱説明書」は
  - ・常に参照できる状態を保って下さい。
  - ・大切に保管して下さい。

## 用 途

本製品は、徒手筋力を簡易に測定する計測機器です。

## 特 長

- 軽量コンパクトで持ち運びに便利

携帯電話サイズで本体重量150gと小型軽量で胸ポケットに収まり、持ち運びに便利です。

- バッテリー作用により電池の購入が不要

リチウムイオン2次電池の採用により充電可能です。

- オートパワーセーブ機能付き

・荷重変動が約10分以上検知できない場合、オートパワーセーブ機能が働き省電力モードになります。

・パワーオン時の待機時間は約700分と長時間です。

- kgf、N、lbf と三種類の単位を簡単に切り替えられます。

1つのボタンでキログラム、ニュートン、ポンドの単位切替が可能です。

- ピークホールド計測

計測した荷重のピーク値を表示します。

- アナログ（電圧値）出力

オプションのケーブルを使用しアナログデータを取り出せます。

- ACアダプターを接続したままで計測可能

バッテリーLOWの状態でもACアダプターを装着し計測できます。

# ご使用になる前に

## 安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用していただくために、各注意事項をよくお読みのうえ、必ずお守り下さい。

### 表示について

危険や損害の程度を以下に区分し、表示しています。



**危険**

取り扱いを誤ると、  
「死亡または重傷を負うことに至る」  
ことを示しています。



**警告**

取り扱いを誤ると、  
「死亡または重傷を負う可能性が想定される」  
ことを示しています。



**注意**

取り扱いを誤ると、  
「傷害または物的損害の発生が想定される」  
ことを示しています。

### 絵表示の意味



**禁止**

行為を禁止することを示した表示です。



**強制**

必ず実行していただくことを示した表示です。

### その他の表示

**お願い**

製品を使用する上で留意していただくことを  
示した表示です。

**参考**

参考にしていただくことを示した表示です。

## ご使用になる前に／安全上のご注意

### 装置

#### ⚠注意

❗ **付属のACアダプター以外で充電しないで下さい**

電子回路等に故障が発生し、火災が起こるおそれがあります。

❗ **AC100V 以外では充電しないで下さい**

火災、感電の原因になります。

❗ **ACアダプターはコンセントにしっかりと差し込んでお使い下さい**

ゆるんだ状態でご使用になると、ショートし感電や火災の原因になる場合があります。

❗ **ACアダプターを濡れた手等で抜き差ししないで下さい**

感電のおそれがあります。

❗ **分解、修理、改造は絶対にしないで下さい**

異常動作し、けがをするおそれがあります。

❗ **定格容量以上の負荷をかけないで下さい**

本装置に定格容量以上の負荷をかけるとセンサーが故障し、さらに負荷をかけると部品等の破壊によって事故が起きる可能性があります。

#### ⚠注意

❗ **ベルトの損傷に注意**

ほころび始めたり切れかかったりしたら、新しいベルトと交換して下さい。ベルトの固定力が低下すると、思わぬ事故の原因となります。

## ご使用になる前に

### 取扱い、保管等のご注意

本製品の取り扱いについて、各注意事項をよくお読みのうえ、お使い下さい。

#### 装置

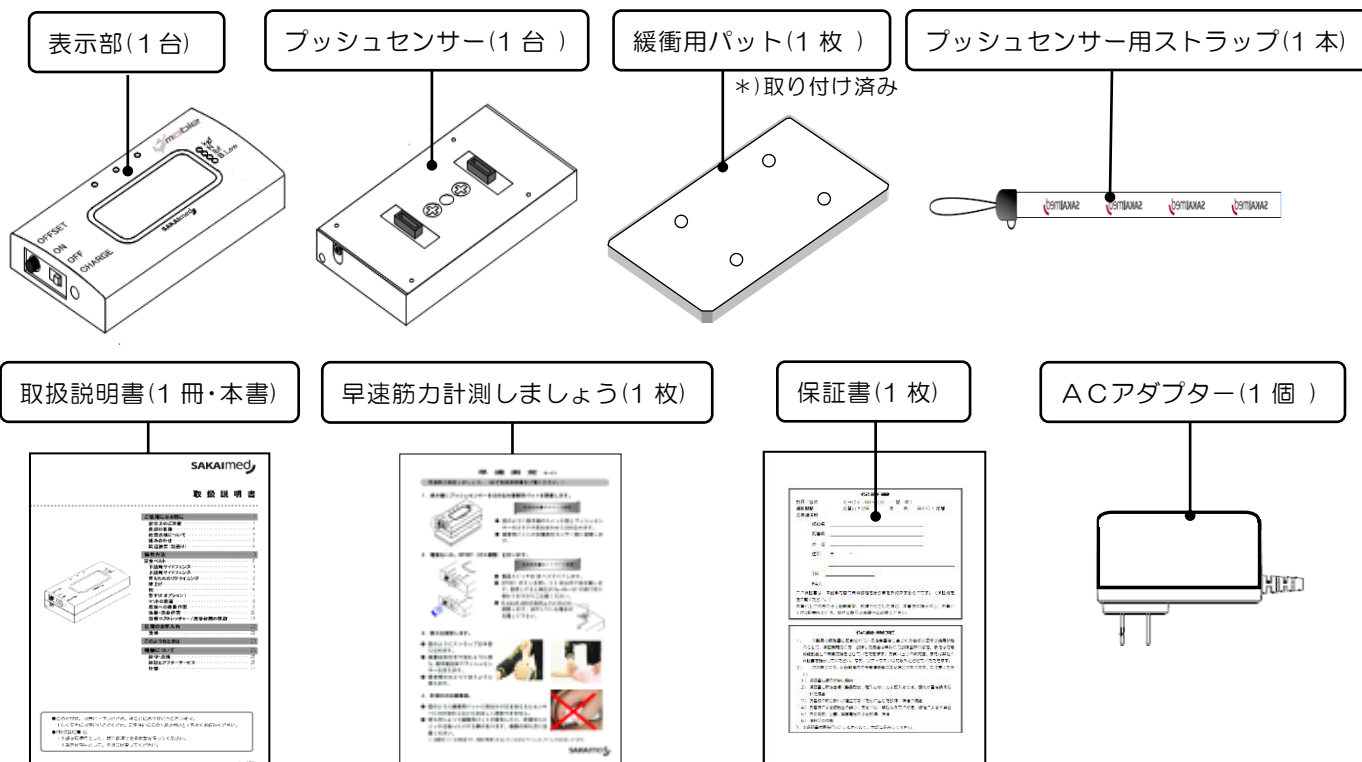
#### ⚠ 注意

- ❗ **ほこり、湿気の多いところや水のかかるところでのご使用及び保管をしないで下さい**  
故障の原因になります。
- ❗ **洗濯機に入れたり、水中に落とさないようにご注意下さい**  
故障の原因になります。
- ❗ **持ちあるく際、スポンなどの後ろポケット等に入れないで下さい**  
座ったときに破損、またはけがをするおそれがあります。
- ❗ **本装置を清掃する場合、ベンジンやアルコールなどは使用しないで下さい**  
本装置の汚れは、柔らかい布等で拭き取って下さい。
- ❗ **落下させないで下さい**  
本装置を落下させないで下さい。センサーの故障や破損に至り正確な計測が行えなくなります。

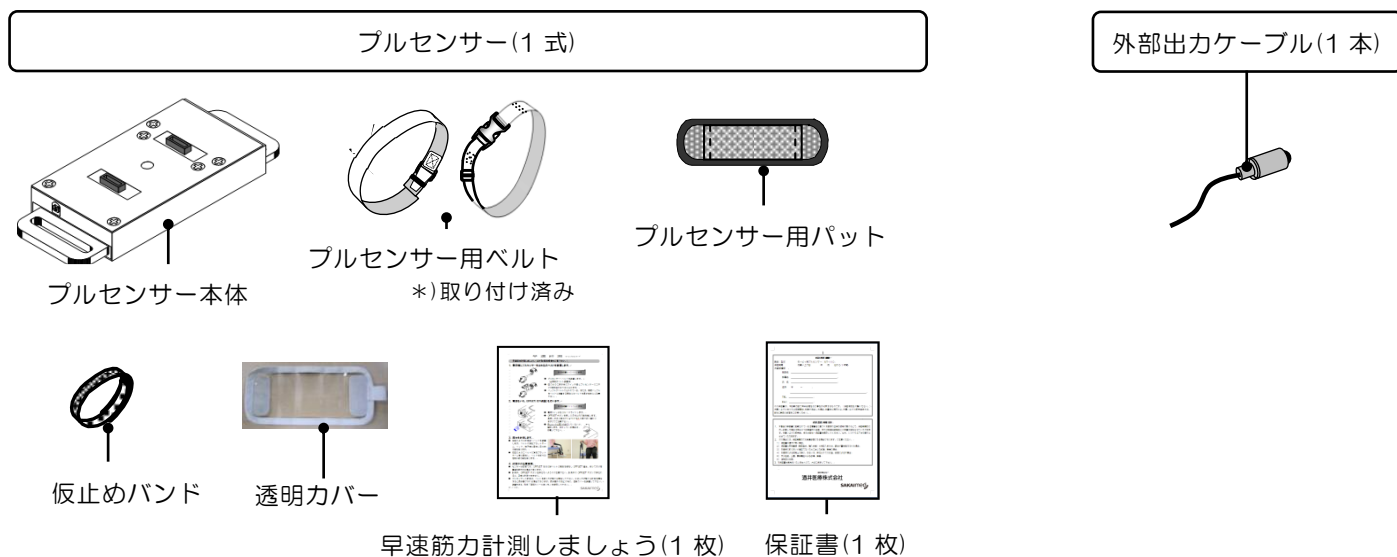
# ご使用になる前に

## 付属品確認

以下のものがそろっているかご確認下さい。



## <オプション>

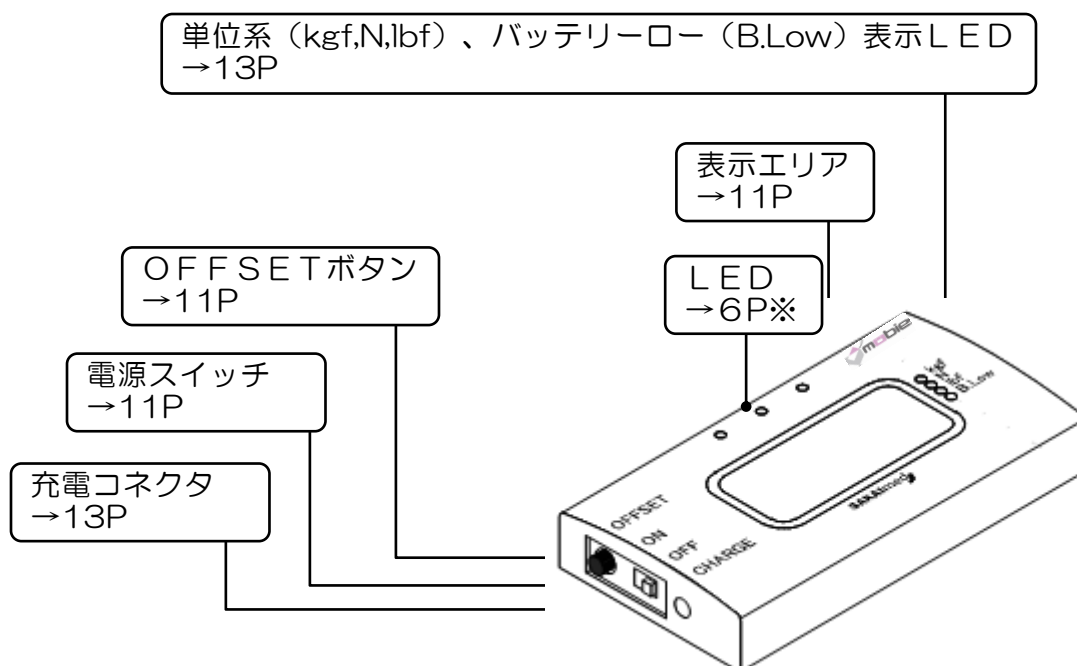


※ 本取扱説明書で使用している図はイメージです。実物と異なる場合があります。

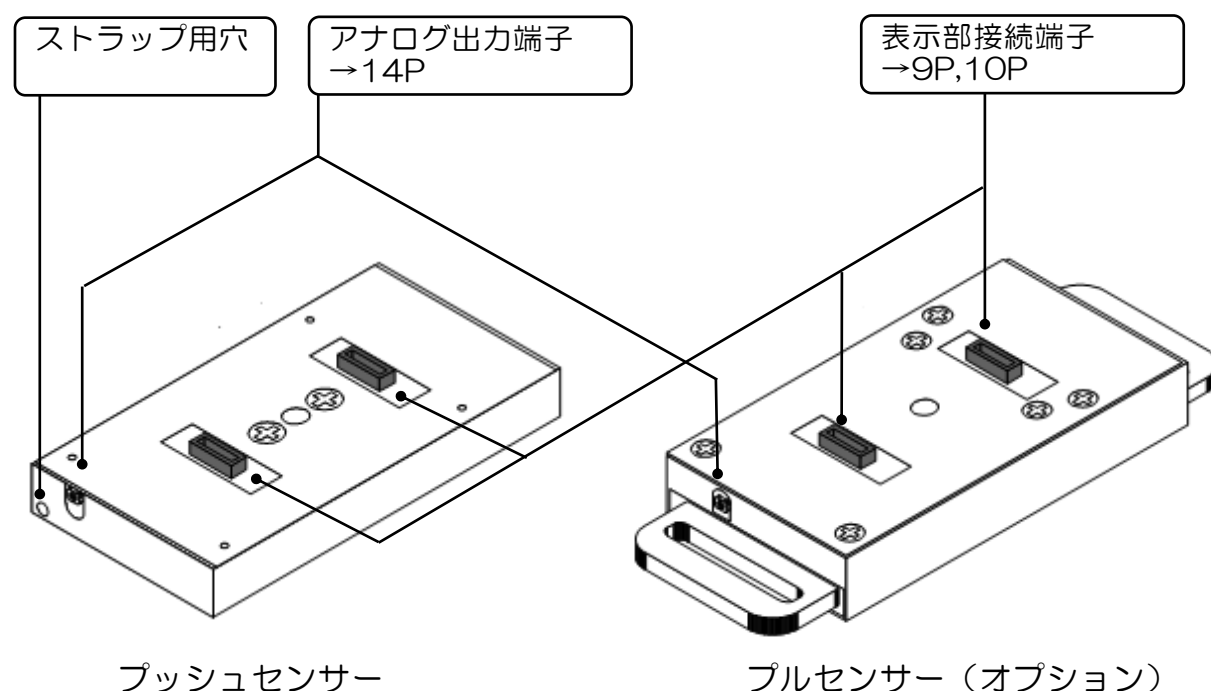
# ご使用になる前に

## 各部の名称

### 表示部



### センサー部



※

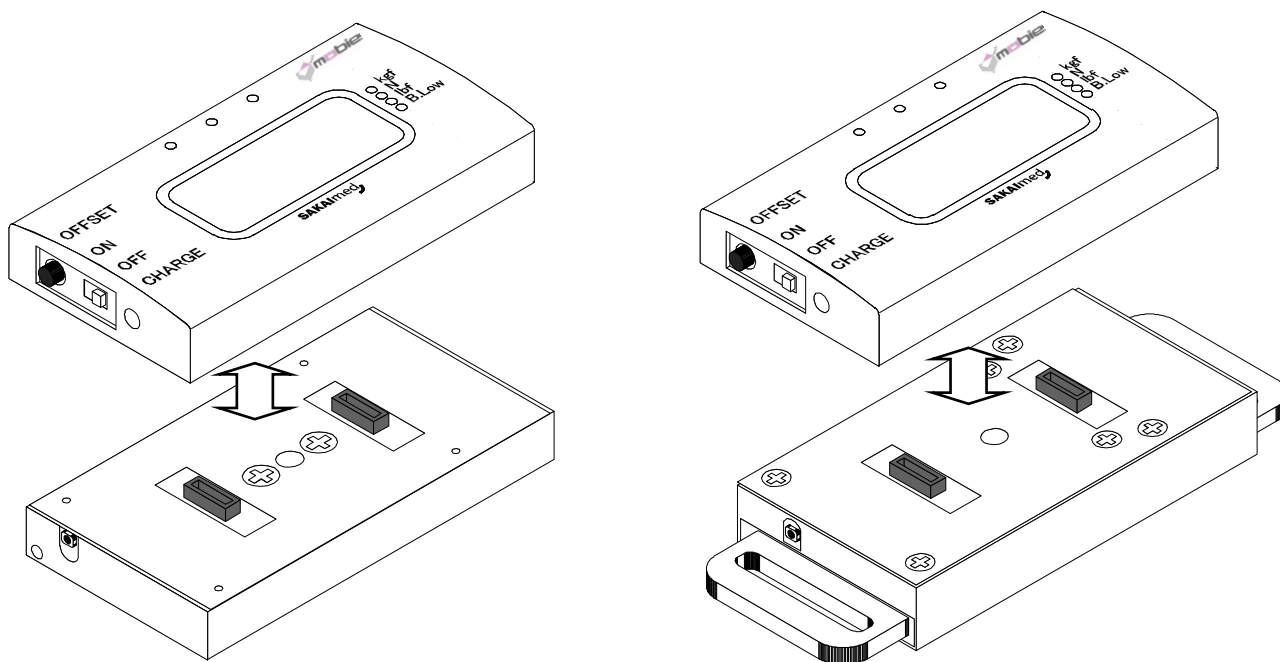
LEDは未使用です

# ご使用になる前に

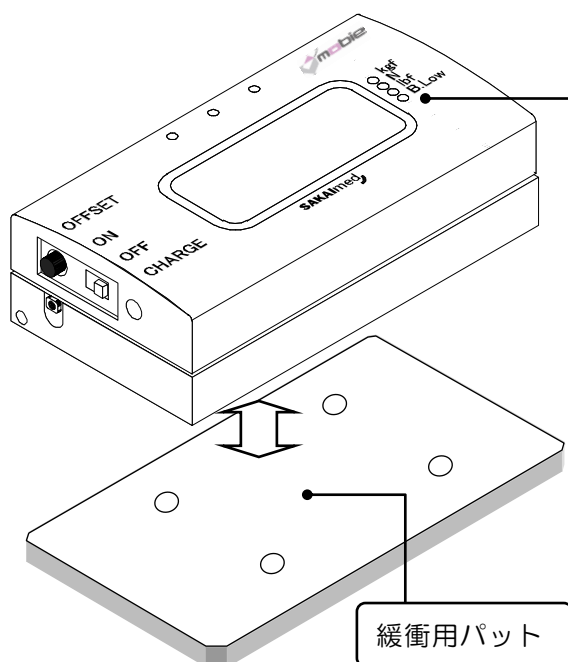
## 始業点検について

ご使用前に下記の始業点検項目にもとづき、始業点検を実施して下さい。

①表示部とセンサー部（プッシュまたはプルどちらかのセンサー）が接続されていますか？



②プッシュセンサーの場合、緩衝用パットが装着されていますか？



③電源をONにしたときバッテリーローになっていませんか？

④プルセンサーを使用する場合、ベルトに、やぶれやほつれはありませんか？  
バックルの破損はありませんか？  
ベルト用パットに破損、へたりはありませんか？

## 点検の際は、本ページをコピーしてご使用下さい。

始業点検チェックリスト：

点検日 年 月 日

| 項目 | 点検内容                                                | 点検方法  | チェック                                                     | 備考 |
|----|-----------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------|----|
| ①  | 表示部とセンサー部が接続されているかの確認                               | 目視    | <input type="checkbox"/> OK・ <input type="checkbox"/> NG |    |
| ②  | プッシュセンサーの場合、緩衝用パットが装着されているかの確認                      | 目視    | <input type="checkbox"/> OK・ <input type="checkbox"/> NG |    |
| ③  | 電源をONにしたときバッテリーローになっていないかの確認                        | 目視    | <input type="checkbox"/> OK・ <input type="checkbox"/> NG |    |
| ④  | プルセンサーを使用する場合、ベルトのほつれ<br>バックルの破損<br>パットに緩衝能力があるかの確認 | 目視、触診 | <input type="checkbox"/> OK・ <input type="checkbox"/> NG |    |

またこれ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、最寄りの営業所にご連絡下さい。尚、故障中は故障した機器を誤って使用しないように、周囲の方が分かるように表示（故障中の貼り紙等）をお貼り下さい。

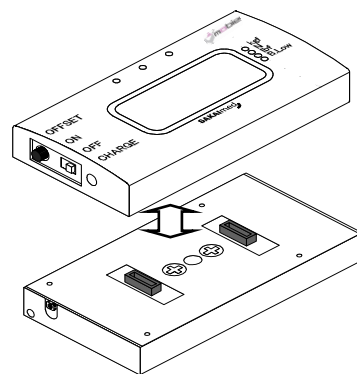
# 操作方法

## プッシュセンサーの準備

### 表示部とプッシュセンサー部を接続

表示部のオスコネクタとプッシュセンサーのメスコネクタを向かい合わせ、はめ込みます。

はめ込むと「ゴクッ」とはめ込んだ感触があります。また、コネクタには向きがありますので、逆挿し防止になっています。

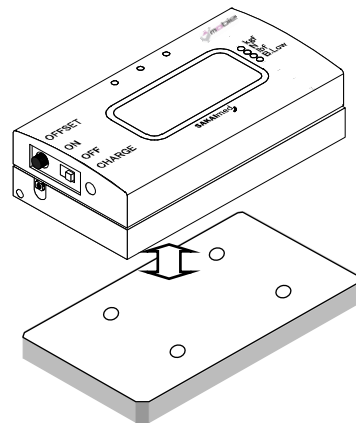


### プッシュセンサーへ緩衝用パットの装着

プッシュセンサーへ緩衝用パットを装着します。

プッシュセンサーの裏にねじの頭が 0.5 mm 程凸状になっており、緩衝用パットの穴位置に合わせて装着します。

プッシュセンサーと緩衝用パットは磁石で貼り付いていますので簡単に脱着できます。脱着する場合は、緩衝用パットがプッシュセンサーより 1mm ほど大きく設計されていますので、張り出し部分を起点に簡単に脱着できます。



**⚠️ 注意** 張り出し部分（パットやスイッチ）を指で押して計測しないで下さい。  
ケガや部品を損傷する場合があります。ご注意ください。

**⚠️ 注意** プッシュセンサーとプルセンサーを付け変える時は、電源を切ってからセンサーを脱着して下さい。電源を入れる際はセンサー取り付け後に行ってください。電源を入れた後に、表示部が装着されているセンサーの種別と各センサーの校正値を読み込みます。違うセンサーのパラメータを使って計測された結果は正しい値で表示されません。

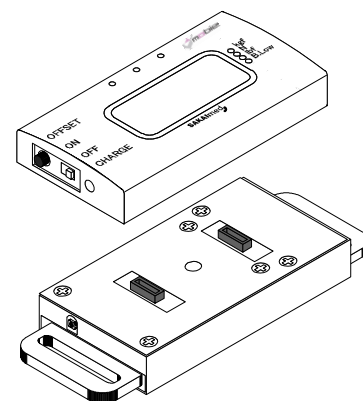
# 操作方法

## プルセンサー(オプション)の準備

### 表示部と引きセンサー部を接続

表示部のオスコネクタとプルセンサーのメスコネクタを向かい合わせ、はめ込みます。

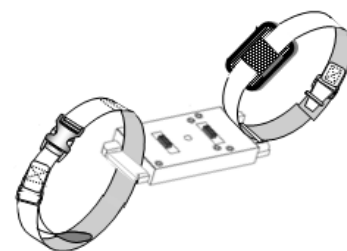
はめ込むと「ゴクッ」とはめ込んだ感触があります。また、コネクタには向きがありますので、逆挿し防止になっています。



### プルセンサーへベルトの装着

プルセンサーへベルトを装着します。

バックル、フランスカン付きベルト（プラットフォーム側）とフランスカン付きベルト（足部側）をプルセンサー両サイドのスリットに通します。



#### 透明カバー

表示器とプルセンサーの外れ防止にご使用下さい。



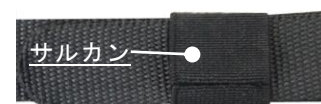
プラットフォームの脚などにベルトを固定します。

プラットフォームの脚などからベルトがずり落ちる場合は、仮止めバンドを使用しベルトを固定します。



ベルトの端をサルカンに通して固定します。

ベルトの端を止めます。



#### 参考

プラットフォームと足部にベルトを装着した例

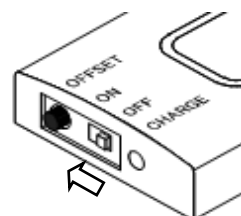


# 操作方法

## 計測（各センサー共通）

### 計測準備

1. 電源用スライドスイッチをONの方向へスライドし電源をいれます。

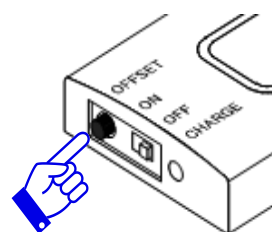


2. OFFSET ボタンを 1 回押します。

#### 参考

電源をONにした直後は単位系を示すLED（6p 参照）が点滅し、表示には前回値が表示されます。この時点では計測できません。

OFFSET を実行することで、前回値がリセットされ計測可能になります。このとき単位系を示すLED は点滅から点灯に切り替わります。



### ブッシュ計測

1. OFFSET 後、計測部位へ本装置を当て、反力を測ります。表示器に値が表示されます。

#### 参考

被験者の本装置を押し戻す力を計測します。そのためオペレータは同等の力で本装置を固定します。データはピークホールドされ表示部（6p 参照）に最大値が表示されます。データはOFFSET ボタンを押すまで保持されます。



#### お願い

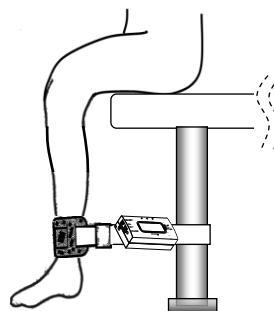
計測する際、絵のように装置全体を手で包みセンサー面に垂直に力を受けて下さい。斜めに力を加えると分力として力が逃げ荷重が小さく表示される場合があります。計測中、OFFSET ボタンを押さないようにご注意下さい。計測中にOFFSET ボタンが押されると、正常に計測できません。

**⚠ 注意** 被験者や計測部位によっては、痛みを感じる場合がありますので、タオル等の緩衝材を適宜お使い下さい。  
計測中に過剰な力が斜めに加わると装置が故障する場合があります。  
計測時は垂直に力が加わるようにして下さい。

### 1. OFFSET後、計測部位と固定物にベルトを回し張力を測ります。表示器に値が表示されます。

#### 参考

被験者がベルトをけん引する力を計測します。  
そのため本センサーに装着された2本のベルトの内、パットの付いたベルトを観測部位へ回しバックルで固定します。  
また、もう一方のベルトをプラットホーム、ベッド、椅子等の脚に回し固定します。  
ベルトは緩みが無いように長さを調整し計測します。  
データはピークホールドされ表示部（6p 参照）に最大値が表示されます。  
データはOFF SET ボタンを押すまで保持されます。



#### お願い

センサーは敏感です。OFF SETを行う際ベルトの動きを感知しOFF SET直後、微小ですが荷重値を表示する場合があります。微小変動が気になる場合、ベルト装着前にOFF SETを行って下さい。  
計測中、OFF SET ボタンを押さないようにご注意下さい。計測中にOFF SET ボタンが押されると、正常に計測できません。

#### ⚠ 注意

被験者や計測部位によっては、痛みを感じる場合がありますので、タオル等の緩衝材を適宜お使い下さい。

プルセンサーの計測は、ベルトを張った状態から開始して下さい。  
ゆるんだ状態から計測を開始すると表示器が外れる場合があります。  
表示器外れ防止の為に、透明力バーを装着して下さい。  
装着方法は、別紙「透明力バーの使い方」を参照して下さい。

# 操作方法

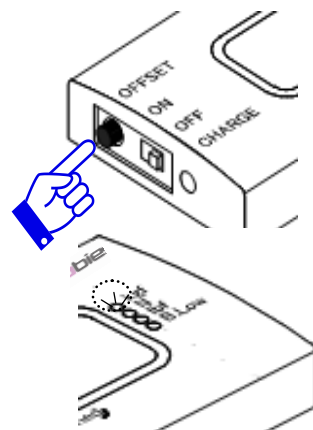
## 単位

### 切り替え

1. OFFSETボタンを長押しすることで単位系を切り替えます。kgf→N→lbf

#### 参考

OFFSETボタンを押し続けると単位系を示すLED（6p 参照）がkgf→N→lbfの順で点灯します。設定したい単位系のLEDが点灯したタイミングでOFFSETボタンから指を離し単位系を決定します。デフォルトはkgfです。一度セットすると、設定を変更しない限りこの情報は保持されます。



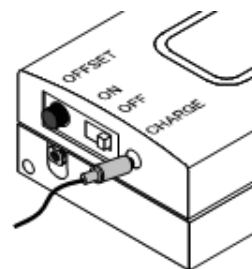
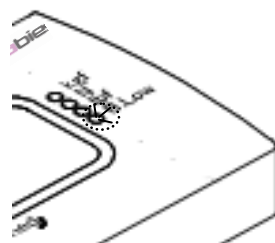
## 充電

### 充電する

1. バッテリーローLEDが点灯するか、単位系LEDが点滅、点灯しない場合、付属のACアダプターを接続し充電します。

#### 参考

約 60 分でフル充電になります。フル充電の約 90%になると、付属のACアダプターのLEDが緑色に点灯します。充電中（約 90%未満）は赤色で点灯します。ACアダプターを接続した状態で計測できます。約 60 分充電で連続加圧使用時間は約 160 分です。約 60 分充電で連続待機時間は約 700 分です。バッテリーローになってからの使用時間は約 3 分です。



**⚠ 注意** バッテリーは消耗品です。使用頻度によって耐久時間が変動します。充電が出来ない場合はお近くの営業所へご連絡下さい。ACアダプターを安全にお使い頂くために、充電完了後はコンセントからACアダプターを必ず抜いて下さい。ACアダプター単体でAC100Vに挿入した場合、緑色のLEDが点灯しま

# 操作方法

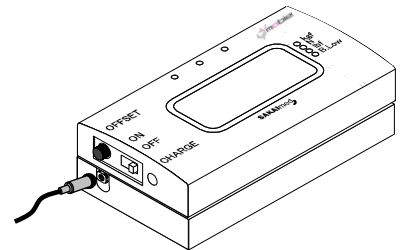
## アナログ出力

### 外部出力ケーブルを接続する

#### 1. 外部出力ケーブル(オプション)をセンサー部のアナログ出力端子へ装着します。

##### 参考

アナログ信号は AMP からの電圧値をリアルタイムに出力します。そのためピークホールド機能はありません。従って表示部がピークホールドされた後でも、無負荷の状態でも電圧で出力し続けます。ただし、約 10 分間 5kgf 以上の荷重が掛からなかった場合に機能する、オートパワーセーブモードの場合はアナログ出力も停止します。



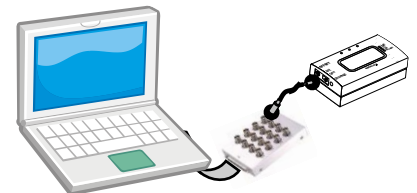
#### 2. アナログ信号をパソコンにつなぐ

##### 参考

外部出力ケーブルの BNC 端子を AD ボードへ接続し AD 変換後パソコンへ取り込みます。BNC 端子を AD ボードに接続するジョイント BOX は AD ボードメーカー各社にてご購入下さい。

アナログ信号は差動 AMP を介して出力されます。そのため、無負荷状態の電圧と負荷状態の差を荷重変動分として表現しますので、アナログをパソコン等に取り込み使用する場合は、無負荷状態を OFF SET し、お使い下さい。

OFF SET 後に 1kgf の荷重をかけたときの差分電圧は目安として、ブッシュセンサーの場合 0.035v/kgf、プルセンサーの場合 0.015v/kgf です。ただし、商品ごとに異なることがありますので、一度パソコンで無負荷状態を OFF SET し、1kgf の負荷をかけた状態の電圧をご使用下さい。



##### お願い

本装置で使用している AD チップと市販の AD ボードに誤差を生じる場合があります。アナログケーブルを挿入する場合、「カチッ」と感触があるまで挿入して下さい。

**⚠注意** 脱着時はケーブルを持たず、金属部のコネクタを掴まんで行って下さい。  
ケーブルを掴んで脱着すると破損します。

# 日常のお手入れ

## 清掃

### 1. お手入れの仕方

- ・お手入れの際は、ACアダプターを抜いて下さい。
- ・表示部の電源を落として下さい。
- ・表示部、各センサーは柔らかい布でふき取って下さい。  
強くこするとキズの原因になります。
- ・ベンジン・シンナー等の揮発性、可燃性のあるもので拭かないで下さい。  
故障、色あせ、変形の原因となります。

 **注意** 各センサーの角や凹凸部で怪我をする恐れがあるのでお手入れの際は十分に注意して下さい。

## このようなときは

次の内容を確認していただき、異常があるときは最寄りの営業所までご連絡下さい。

| このようなときは                                      | ここを確認して下さい                                                                                                                                                                             | 参照<br>ページ    |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| バッテリーローLEDが点灯                                 | <p>●<u>電力不足です。</u><br/>→付属ACアダプターで充電して下さい。</p>                                                                                                                                         | P.13         |
| 付属ACアダプターで2時間以上充電しても付属ACアダプターのLEDが赤色点灯、若しくは消灯 | <p>●<u>バッテリーの寿命またはACアダプターの故障です。</u><br/>→最寄りの営業所までご連絡下さい。</p>                                                                                                                          | P.13         |
| 計測しても荷重値が変動しない<br>単位LEDが点滅している                | <p>●<u>OFFSETボタンを押しましたか？</u><br/>→計測ごとにOFF SETを押して下さい。</p>                                                                                                                             | P.11         |
| 単位を変更したい                                      | <p>●<u>OFFSETボタンを長押しして下さい。</u><br/>→OFF SET ボタンを長押しすると単位LEDが Kg f → N → l b f と順に切り替わります。</p>                                                                                          | P.13         |
| センサーを表示部へ装着できない                               | <p>●<u>コネクタの向きは正しいですか？</u><br/>→コネクタには逆差し防止で形状が異なります。向きを合わせて下さい。</p>                                                                                                                   | P.9          |
| ブルセンサー使用時ベルトが外れる。                             | <p>●<u>ベルトがバックルに正しく装着されていますか？</u><br/>→バックルには裏表があります。向きを合わせて下さい。</p>                                                                                                                   | P.10         |
| アナログが出力しない                                    | <p>●<u>外部出力ケーブルが正しく挿入されていますか？</u><br/>→外部出力ケーブルをセンサーのアナログ出力端子へ挿入して下さい。</p> <p>●<u>オートパワーセーブになっていませんか？</u><br/>→オートパワーセーブモードになると、アナログ出力端子、表示器にデータが出力されません。OFF SET ボタンを押し計測を再開して下さい。</p> | P.14<br>P.14 |

# 機器について

## 保守・点検

- ・本製品を使用する際は、機器の管理者の方が 7～8P の点検項目に基づき、必ず始業点検（日常点検）を実施して下さい。
- ・長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行って下さい。
- ・点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡下さい。
- ・清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします。

## 保証とアフターサービス

### 保証書と保証期間

- ・保証書は再発行いたしませんので紛失されないよう大切に保管して下さい。保証書がないと保証期間中でも有償修理とさせていただく場合があります。
- ・保証期間は 1 年です。保証の規定につきましては保証書をご覧ください。

### 修理をご依頼いただく場合

- ・修理をご依頼いただく場合は、下記のことをお知らせ下さい。

機種名       ：  
お買い上げ：   年   月   日  
故障状況(できるだけ詳細に)  
住所、氏名、電話番号

- ・メーカーより指示のあるとき以外は、機器を分解しないで下さい。

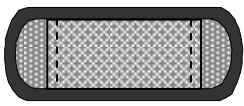
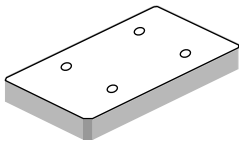
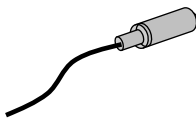
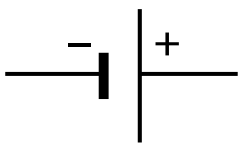
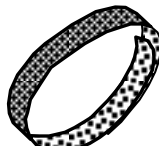
# 機器について

## 耐用期間

10 年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

## 損耗品（使用により、磨耗・劣化・変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

正常な使用において、交換の目安が約2年のもの。

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ベルト                                                                                 | ベルト用パット                                                                             | 緩衝用パット                                                                                |
|   |    |   |
| 外部出力ケーブル(オプション)                                                                     | バッテリー                                                                               | 仮止めバンド                                                                                |
|  |  |  |
| 透明カバー                                                                               |                                                                                     |                                                                                       |
|  |                                                                                     |                                                                                       |

損耗品の交換時期が来ましたら弊社営業所までご用命下さい。点検して必要により有償交換いたします。

## 保守用性能部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後10年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

# 機器について

## 仕様

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| 名 称              | 徒手筋力計 モービィ                                       |
| 型 式              | MT-100<br>オプション プルセンサー：MT-110<br>外部出力ケーブル：MT-120 |
| 外形寸法(L×W×H)      | 87×45×厚さ約 12（最厚部約 14）mm<br>（表示部のみ）               |
| 本体重量             | 約 150g（バッテリー、プッシュセンサー含む）                         |
| 計測範囲             | プッシュセンサー50kgf 以下<br>プルセンサー100kgf 以下              |
| 精 度              | ±2%RO 以内                                         |
| 最小表示             | 100g                                             |
| 最大表示             | 999.9kgf                                         |
| 選択単位系種別          | kgf、N、lbf                                        |
| 電 源              | リチウム2次電池 3.7V                                    |
| 連続加圧使用時間         | 約 160 分/フル充電時                                    |
| 連続待機時間           | 約 700 分/フル充電時                                    |
| フル充電時間           | 約 60 分                                           |
| バッテリーインジケータ      | 有り                                               |
| アナログ出力（リアルタイム出力） | 有り                                               |
| ベルト（プルセンサー付属品）   | 約 1000mm /本                                      |
| 外部出力ケーブル：MT-120  | 約 300 mmを1本 SMAtoBNC 変換コネクタ付き<br>（オプション）         |
| バッテリーロー点灯後待機時間   | 約5～10分                                           |
| バッテリーロー点灯後使用時間   | 約3分                                              |

注. 都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

## お問い合わせ

- 修理に関するお問合せ：  
健康被害などが発生した場合：  
・ サポートセンター フリーダイヤル 0120-161-288  
・ または、平日のみ下記の最寄りの営業所へ
- 商品に関するお問合せ：  
下記の最寄りの営業所  
(時間はすべて 9:00 ～ 17:00 です。)

# 酒井医療株式会社

<http://www.sakaimed.co.jp>

|           |           |                            |              |
|-----------|-----------|----------------------------|--------------|
| 札幌営業所     | 〒065-0018 | 札幌市東区北 18 条東 19-3-23       | 011(780)5570 |
| 盛岡営業所     | 〒020-0866 | 盛岡市本宮 4-9-16               | 019(656)5336 |
| 仙台営業所     | 〒984-0032 | 仙台市若林区荒井字遠藤 47-1           | 022(390)6840 |
| 新潟営業所     | 〒950-0855 | 新潟市東区江南 6-1-11             | 025(286)1788 |
| 埼玉営業所     | 〒331-0812 | さいたま市北区宮原町 3-590-4         | 048(662)4560 |
| 千葉営業所     | 〒270-1402 | 白井市平塚 2668-3               | 047(497)3691 |
| 東京営業所     | 〒113-0034 | 文京区湯島 2-21-25              | 03(3816)5010 |
| 西東京営業所    | 〒183-0012 | 府中市押立町 3-8-17              | 042(330)7621 |
| 横浜営業所     | 〒224-0041 | 横浜市都筑区仲町台 5-6-34 ベルウッド     | 045(944)4478 |
| 名古屋営業所    | 〒460-0012 | 名古屋市中区千代田 2-6-12           | 052(263)9867 |
| 長野営業所     | 〒390-0851 | 松本市島内 3506 インペリアルプラザ松島 102 | 0263(40)5014 |
| 関西第 1 営業所 | 〒565-0853 | 吹田市春日 3-20-8               | 06(6386)3545 |
| 関西第 2 営業所 | 〒565-0853 | 吹田市春日 3-20-8               | 06(6386)3545 |
| 山陽営業所     | 〒670-0975 | 姫路市中地南町 6-1                | 079(243)2530 |
| 広島営業所     | 〒731-0124 | 広島市安佐南区大町東 3-8-36 アドグレイスⅡ  | 082(830)0420 |
| 高松営業所     | 〒761-8071 | 高松市伏石町 2137-3              | 087(865)0715 |
| 福岡営業所     | 〒816-0932 | 大野城市瓦田 5-3-29              | 092(573)7133 |
| 鹿児島営業所    | 〒890-0069 | 鹿児島市南郡元町 6-10 リード in 南郡元   | 099(252)5251 |
| 本社        | 〒113-0034 | 文京区湯島 2-21-25              |              |
| 白井第一工場    | 〒270-1402 | 白井市平塚 2668-3               |              |
| 白井第二工場    | 〒270-1402 | 白井市平塚 2593-1               |              |
| 白井物流センター  | 〒270-1431 | 白井市根 235-2                 |              |

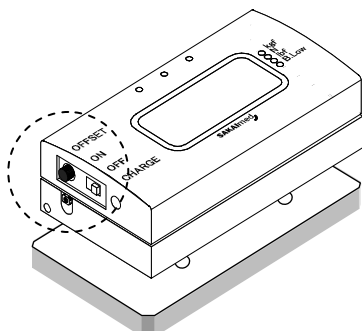
2012.07



メモ

早速筋力計測しましょう。(必ず取扱説明書をご覧ください。)

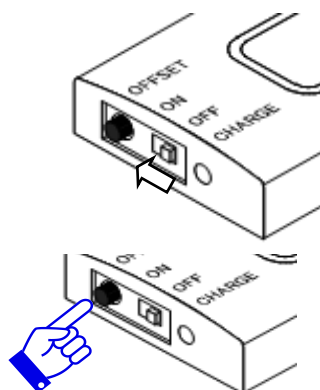
## 1. 表示機にプッシュセンサーをはめ込み緩衝用パットを装着します。



取扱説明書の9ページ参照

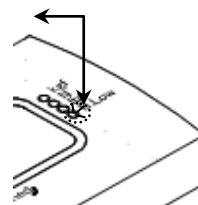
- 図のように表示機のスイッチ面とプッシュセンサーのコネクタ面を合わせてはめ込みます。
- 緩衝用パットの金属面をセンサー側に装着します。

## 2. 電源をいれ、OFFSET(ゼロ調整)を行います。



取扱説明書の11ページ参照

- 電源スイッチをONへスライドします。
- OFFSET ボタンを押し0.5秒以内で指を離します。長押しすると単位がKg→N→lbfの順で切り替わりますのでご注意ください。
- B.LowのLEDが点灯していないか確認します。点灯している場合は充電して下さい。



## 3. 筋力を計測します。

- 図のようにストラップを手首にはめます。
- 装置全体を手で包むように持ち、表示器全体でプッシュセンサーを支えます。
- 垂直に装置を計測部位にあて、被験者と力がつりあうように保ちます。

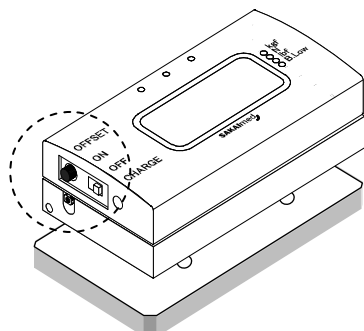


## 4. 計測中の注意事項。

- 緩衝用パットやスイッチに指をかけ力を加えるとセンサーに力が加わらないため正しく計測できません。
- 機器の側面を抑えて行くと正確に計測出来ません。また、緩衝用パットが変形したり、計測中にスイッチを触ったりする事があります。機器の持ち方に注意ください。  
\*) 緩衝用パットは消耗品です、着脱が簡単になるように1mmほどプッシュセンサーよりはみ出しています。
- プッシュセンサーとプルセンサーを付け変える時は、必ず電源を切ってから行って下さい。

早速筋力計測しましょう。(必ず取扱説明書をご覧ください。)

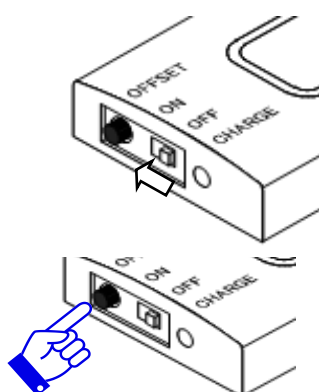
## 1. 表示機にプッシュセンサーをはめ込み緩衝用パットを装着します。



取扱説明書の9ページ参照

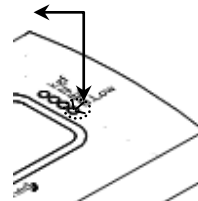
- 図のように表示機のスイッチ面とプッシュセンサーの接続面を合わせてはめ込みます。
- 緩衝用パットの金属面をセンサー側に装着します。

## 2. 電源をいれ、OFFSET(ゼロ調整)を行います。



取扱説明書の11ページ参照

- 電源スイッチを ON ヘスライドします。
- OFFSET ボタンを押し 0.5 秒以内で指を離します。長押しすると単位が Kg→N→lbf の順で切り替わりますのでご注意ください。
- B.Low の LED が点灯していないか確認します。点灯している場合は充電して下さい。



## 3. 筋力を計測します。

- 図のようにストラップを手首にはめます。
- 装置全体を手で包むように持ち、表示器全体でプッシュセンサーを支えます。
- 垂直に装置を計測部位にあて、被験者と力がつりあうように保ちます。

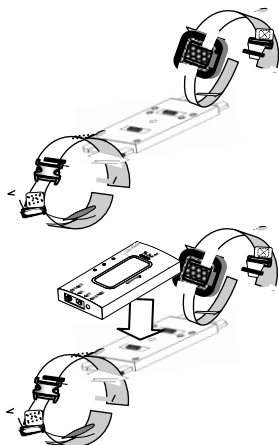


## 4. 計測中の注意事項。

- 緩衝用パットやスイッチに指をかけ力を加えるとセンサーに力が加わらないため正しく計測できません。
- 機器の側面を抑えて行くと正確に計測出来ません。また、緩衝用パットが変形したり、計測中にスイッチを触ったりする事があります。機器の持ち方に注意ください。  
\*) 緩衝用パットは消耗品です、着脱が簡単になるように 1mm ほどプッシュセンサーよりはみ出しています。
- プッシュセンサーとプルセンサーを付け変える時は、必ず電源を切ってから行って下さい。

早速筋力計測しましょう。(必ず取扱説明書をご覧ください。)

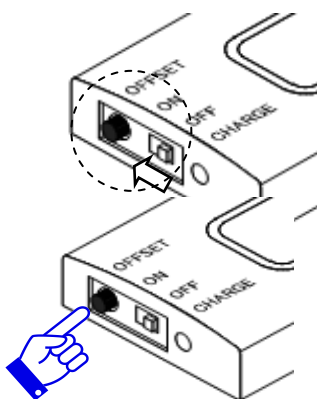
## 1. 表示機にプルセンサーをはめ込みベルトを装着します。



取扱説明書の 10 ページ参照

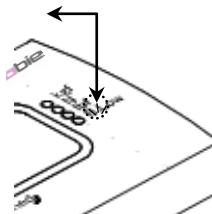
- プルセンサーへベルトを装着します。  
(出荷時はベルト装着済)
- 図のように表示機のスイッチ面とプルセンサーのコネクタ面を合わせてはめ込みます。
- バックルがベルトから外れている、または、再度バックルをベルトに装着する場合にはベルトを通す向きにご注意下さい。

## 2. 電源をいれ、OFFSET(ゼロ調整)を行います。



取扱説明書の 11 ページ参照

- 電源スイッチを ON ヘスライドします。
- OFFSET ボタンを押し 0.5 秒以内で指を離します。  
長押しすると単位が Kg→N→lbf の順で切り替わりますのでご注意ください。
- B.Low の LED が点灯していないか確認します。点灯している場合は充電して下さい。



## 3. 筋力を計測します。

- 左図のように計測部へパットを装着します。ベルトの端をプラットホーム、ベッド、椅子等に固定し足の筋力等を測ります。
- 右図のようにベルトの端をプラットホーム等に固定し、ベルトを手で引き腕の筋力等を測ります。

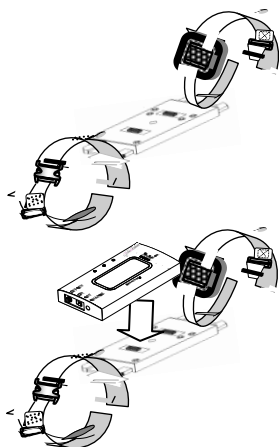


## 4. 計測中の注意事項。

- センサーは敏感です。OFFSET を行う際ベルトの動きを感知し OFFSET 直後、微小ですが荷重値を表示する場合があります。
- 計測中、OFFSET ボタンを押さないようにご注意ください。計測中に OFFSET ボタンが押されると、正常に計測できません。
- プルセンサーの計測は、ベルトを張った状態から開始して下さい。ゆるんだ状態から計測を開始すると表示器が外れる場合があります。表示器外れ防止の為に、透明カバーを装着して下さい。装着方法は、別紙「透明カバーの使い方」を参照して下さい。

早速筋力計測しましょう。(必ず取扱説明書をご覧ください。)

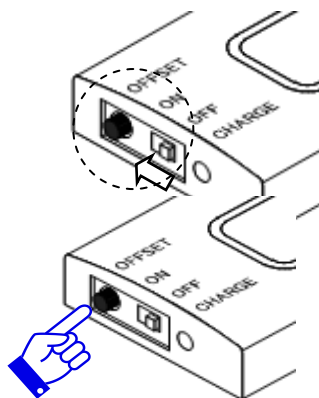
## 1. 表示機にプルセンサーをはめ込みベルトを装着します。



取扱説明書の 10 ページ参照

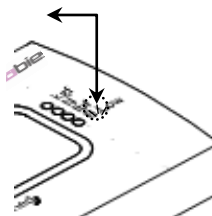
- プルセンサーベルトを装着します。  
(出荷時はベルト装着済)
- 図のように表示機のスイッチ面とプルセンサーのコネクタ面を合わせてはめ込みます。
- バックルがベルトから外れている、または、再度バックルをベルトに装着する場合にはベルトを通す向きにご注意下さい。

## 2. 電源をいれ、OFFSET(ゼロ調整)を行います。



取扱説明書の 11 ページ参照

- 電源スイッチを ON ヘスライドします。
- OFFSET ボタンを押し 0.5 秒以内で指を離します。  
長押しすると単位が Kg→N→lbf の順で切り替わりますのでご注意ください。
- B.Low の LED が点灯していないか確認します。点灯している場合は充電して下さい。



## 3. 筋力を計測します。

- 左図のように計測部へパットを装着します。ベルトの端をプラットホーム、ベッド、椅子等に固定し足の筋力等を測ります。
- 右図のようにベルトの端をプラットホーム等に固定し、ベルトを手で引き腕の筋力等を測ります。



## 4. 計測中の注意事項。

- センサーは敏感です。OFFSET を行う際ベルトの動きを感知し OFFSET 直後、微小ですが荷重値を表示する場合があります。
- 計測中、OFFSET ボタンを押さないようにご注意ください。計測中に OFFSET ボタンが押されると、正常に計測できません。
- プルセンサーの計測は、ベルトを張った状態から開始して下さい。ゆるんだ状態から計測を開始すると表示器が外れる場合があります。表示器外れ防止の為に、透明力バーを装着して下さい。装着方法は、別紙「透明力バーの使い方」を参照して下さい。

## 透明カバーの使い方(プルセンサー用表示器の外れ防止)

プルセンサーご使用時は、透明カバーを装着して下さい

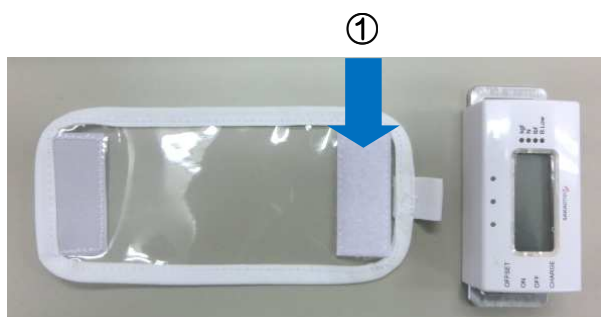
### 1. 透明カバー



プルセンサー用表示器の外れ防止としてご使用下さい。

### 2. 装着方法

- ①透明カバーを、マジックテープのメス（柔らかい方）を上にし準備して下さい。
- ②次に、プルセンサーの表示部を下にして、透明カバーの中央に置きます。



- ③透明カバーの左側をセンサーにかぶせます。
- ④透明カバーの右側を③にかぶせ、マジックテープで固定します。



### 3. 完成



透明カバー①

SAKAimed